

★设备全生命周期管理

公开课课纲

培训时间/地点：2025 年 11 月 19~20 日（星期三~星期四）/上 海

收费标准：¥4500/人

- 含授课费、证书费、资料费、午餐费、茶点费、会务费、税费
- 不包含学员往返培训场地的交通费用、住宿费用、早餐及晚餐

版权课程

课程目标：

- 1、通过对设备管理发展的学习，了解先进的设备管理理念，从“设备管理人员的职责就是修设备”的传统观念，转变为“设备管理人员的职责是不让设备出故障”的预防观念。
- 2、通过对设备前期管理内容的学习，了解设备前期管理的重要性，通过应用 MP 评审、清单验收以及 MFMEA 的方法，确保设备交付运行后能快速达到理想的状态。
- 3、通过对设备故障的解析和重新定义，增强学员的预防思想和挑战故障为零的信心，建立故障管理的系统流程，能正确应用 5WHY、PM 及 AI 等分析工具，彻底查找原因，杜绝故障重复再发。
- 4、通过对计划保养体系的学习，建立和完善设备分级、润滑管理、定期保养和预知保养等设备管理及评价体系，利用 AI 建模推进预知维护体系，优化保养成本，提升设备效率。

参训对象：

制造业企业的现场管理人员；生产、设备总监、经理；TPM、精益推进专员；以及负责工艺、技术、维修的相关人员。

授课形式：

知识讲解、案例分析讨论、角色演练、小组讨论、互动交流、游戏感悟、头脑风暴、强调学员参与。

课程大纲：

第 1 章：设备全生命周期管理概述

- 1、设备管理的发展概要
 - 1) 广义的设备管理领域
 - 2) 设备管理的历史及未来发展方向
- 2、TPM 设备管理模式的先进性
 - 1) 传统设备管理模式的局限性
 - 2) TPM 设备管理模式介绍



3、设备全生命周期管理

- 1) 设备全生命周期管理概述
- 2) 关于 LCC 管理
- 3) 关于 OEE/MTBF/MTTR 管理
- 4) 推进设备全生命周期管理 LCM 系统的要点

第 2 章：设备前期管理

1、MP 设计及设备初期管理

- 1) MP 设计及设备初期管理概述
- 2) 设备初期管理活动的目的
- 3) 初期管理活动各部门的职责

2、MP 活动

- 1) 关于 MP 及 7 大 MP 功能
- 2) 三大主功能设计
- 3) MP 功能设计评审
- 4) 设备主功能和 MP 功能的 Trade-off
- 5) 设备 MP 设计评审
- 6) 制作非标设计手册

3、设备初期管理

- 1) 建立设备初期管理体系
- 2) 初期流动管理
- 3) 利用虚拟调试技术缩短初期流动管理周期

4、设备故障模式分析 MFMEA 的应用

- 1) 故障模式分析的概念和目的
- 2) 设备故障模式分析方法和开展六步骤解析
- 3) 设备故障模式 MFMEA 结果的应用



第3章：挑战设备零故障活动

- 1、设备零故障的思考方式
 - 1) 设备故障的发生发展规律
 - 2) 设备故障对策通常的四大问题
 - 3) “故障为零”的思考方式
 - 4) 重视轻微缺陷的复原
- 2、建立和完善设备点检体系
 - 1) 关于设备点检
 - 2) 点检的“八定”
 - 3) 点检的作业流程
 - 4) 点检存在的问题及改进建议
- 3、建立健全故障管理体系
 - 1) 故障为零的五大对策
 - 2) 故障管理的三个阶段
- 4、典型故障解析方法介绍
 - 1) 5why 分析法
 - 2) PM 分析法
 - 3) 应用 DeepSeek 进行故障分析

第4章：推进 TPM 计划保养活动

- 1、计划保养体系的架构和活动理念
 - 1) 计划保养活动的理念
 - 2) 计划保养活动的体系架构
- 2、计划保养四大重点课题
 - 1) 设备/故障/备件/工具分级管理



- 2) 润滑管理活动
- 3) 建立和完善定期保养检修体系
- 4) 利用 AI 推进预知维护保养体系
- 3、计划保养活动的成果评价
 - 1) 计划保养成果的评价指标
 - 2) 降低保养成本的 10 个入手点
 - 3) 优化设备维护保养体系
- 4、计划保养活动成功开展的要点总结
 - 1) 课题与目标
 - 2) 明确组织和分工
 - 3) 计划、实施、评价与激励

课程结束 答疑



讲师介绍：王老师

- 强思企管 资深讲师、TPM 高级顾问
- 韩国 KSA TPM 专门家研修结业
- 大型韩企 TPM 事务局局长
- 日本 MIC TPS 研修结业
- 6sigma 黑带大师

工作经历：

- 1990 年毕业哈尔滨工业大学，设备制造工艺专业；
- 前 8 年在国企军工负责技术、工艺和质量管理；
- 后 12 年在汽车行业大型韩企负责质量管理、TPM、5S、提案活动；
- 现知名公司创新战略顾问；
- 03 年开始与强思合作兼职培训辅导。

20 多年的企业工作经历，曾先后担任技术、生产管理、质量管理、教育培训、设备管理等要职；多次赴韩国、日本研修交流 TPM，领导、组织企业内部 QCC、5S 及 TPM 项目的推导与实施，特别是在担任培训部门经理 2 年期间，成功地推导建立了定做型教育培训体系，对改善企业产品品质，大幅度提高生产效率，降低生产成本等产生了显著的作用。

其他培训及辅导的部分代表客户：

苏州三洋能源、苏州矽品科技、上海住建、汉高股份、紫江集团、不凡帝范梅勒、科世达-华阳、杭州眼力健、杭州南都电源、德芙巧克力、圣戈班玻璃、北车集团、蔡司工业测量技术、富士通天电子、联合汽车电子、通领汽车饰件、中国第一铅笔股份、神舟新能源、通用电气医疗系统、卡特彼勒、日东电工、哈药集团、伊怡乳业、金亨汽车线束、三电汽车空调、贝卡尔特合金材料、德尔格医疗器械、东洋炭素、普利茂斯永乐胶带、克朗斯机械、乾大化工材料、美国联合技术消防安保公司等国内外著名公司。

辅导特长：

王老师能根据企业培训需求，或企业现状识别企业培训需求，并根据企业特点量身定做，专门策划针对性强的培训课程，从而提高培训的效果。知识讲解、案例分析讨论、角色演练、小组讨论、互动交流、游戏感悟、头脑风暴、强调学员参与是王老师的一般授课风格。



部分课程列表:

全面生产管理 TPM、5S (6S) 活动 (打造完美的现场)、精益生产 (TPS 革新训练营)、TWI (一线班组长训练营)、管理体系方面、建立高效的教育培训体系。

